



Београд, 2023. / Belgrade 2023

**ИЗДАВАЧ:**

Завод за заштиту споменика културе града Београда
Калемегдан Горњи град 14, Београд, Србија

ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ УРЕДНИК:

Оливера Вучковић, директор

СУОРГАНИЗАТОР:

Републички завод за заштиту споменика културе – Београд
Радослава Грујића 11, Београд, Србија
Проф. др Дубравка Ђукановић, директор

УРЕДНИЦИ ЗБОРНИКА:

Др Марина Павловић
Раде Мрљеш

ТЕХНИЧКА ПРИПРЕМА:

Пакт студио – Пеђа Паровић

ЛЕКТУРА:

Енглески језик: Andrew Lawler

Превођилачки студио Језикалац

Српски језик: Татјана Тодоровић

Енглески језик: Бојана Додић

ISBN 978-86-6100-030-0**ШТАМПА:**

Birograf comp

ТИРАЖ:

300

Издавање Зборника и реализација конференције финансирани су средствима Секретаријата за културу Скупштине града Београда

Београд, 2023. године

PUBLISHED BY:

Cultural Heritage Preservation Institute of Belgrade
Kalemegdan, Gornji Grad 14, 11000 Belgrade, Serbia

EDITOR-IN-CHIEF:

Olivera Vučković, Director

CO-ORGANIZER:

Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia
Radoslava Grujića 11, 11000 Belgrade, Serbia
Prof. Dr Dubravka Đukanović, Director

PROCEEDINGS EDITORS:

Dr Marina Pavlović
Rade Mrlješ

DTP ART:

Pakt studio – Peđa Parović

PROOFREADINGS:

English: Andrew Lawler

Jezikalac Language Studio

Serbian: Tatjana Todorović

English: Bojana Dodić

ISBN 978-86-6100-030-0**PRINTED BY:**

Birograf comp

PRINTED IN:

300 copies

Publication of the Conference Proceedings and the organization of the conference were made available by the Secretariat for Culture of the Belgrade City Assembly

Belgrade, 2023

ЗБОРНИК РАДОВА:
XII МЕЂУНАРОДНА
НАУЧНОСТРУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА

заштита
градитељског
наслеђа у
21.
веку

ИЗАЗОВИ И МОГУЋНОСТИ

PROCEEDINGS:
XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PROFESSIONAL CONFERENCE

**PRESERVATION OF ARCHITECTURAL AND URBAN HERITAGE
IN THE 21ST CENTURY: *CHALLENGES AND OPPORTUNITIES***

БЕОГРАД / BELGRADE
2023.

НАУЧНИ ОДБОР

Проф. др **Аида Абацић Хоџић**

Филозофски факултет Универзитета у Сарајеву, Босна и Херцеговина

Проф. др **Александар Кадиевић**

Универзитет у Београду – Филозофски факултет, Србија

Доц. др **Александар Станичић**

Faculty of Architecture and the Built Environment TU Delft, Холандија

Проф. др **Ана Никезић**

Универзитет у Београду – Архитектонски факултет, Србија

Др **Ана Никовић**

Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Београд, Србија

Др **Борис Трапара**

Кантонални завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Сарајево,
Босна и Херцеговина

Др **Весна Бикић**

Археолошки институт у Београду, Србија

Проф. арх. **Владимир Лојаница**

Универзитет у Београду – Архитектонски факултет, Србија

Проф. др **Гордана Субаков Симић**

Ботаничка башта "Јевремовац", Универзитет у Београду – Биолошки факултет, Србија

Проф. др **Драгана Ђоровић**

Универзитет у Београду – Шумарски Факултет, Србија

Проф. др **Дубравка Ђукановић**

Директор Републичког завода за заштиту споменика културе, Академија уметности
Универзитета у Новом Саду, Србија

Проф. др **Ендре Рафаи**

University of Pécs – Faculty of Music and Visual Arts, Мађарска

Проф. др **Зоран Ђукановић**

Универзитет у Београду – Архитектонски факултет, Србија

Проф. др **Илеана Пинтилие Телеага**

Fine Arts Faculty West University, Timișoara, Румунија

Др **Марина Павловић**

Завод за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Др **Ненад Лајбеншпергер**

Републички завод за заштиту споменика културе, Србија

Проф. др **Ненад Шекуларац**

Универзитет у Београду – Архитектонски факултет, Србија

Оливера Вучковић

Директор Завода за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Проф. др **Рената Јадрешин Милић**

School of Architecture, Unitec Institute of Technology, Auckland, Нови Зеланд

Др **Роберт Пескар**

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Љубљана, Словенија

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

Оливера Вучковић

Директор Завода за заштиту споменика културе града Београда, Србија, председник

Др **Марина Павловић**

Завод за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Раде Мрљеш

Завод за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Ана Сибиновић

Завод за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Огњен Тутић

Завод за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Јасна Цветић

Завод за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Бојана Ибрајтер Газибара

Завод за заштиту споменика културе града Београда, Србија

Др **Ненад Лајбеншпергер**

Републички завод за заштиту споменика културе

Силва Феризовић Вујичић

Републички завод за заштиту споменика културе

SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr **Aida Abadžić Hodžić**

University of Sarajevo – Faculty of Philosophy, Bosnia and Herzegovina

Prof. Dr **Aleksandar Kadrijević**

University of Belgrade – Faculty of Philosophy, Serbia

Assoc. Prof. Dr **Aleksandar Staničić**

Faculty of Architecture and the Built Environment, TU Delft, The Netherlands

Prof. Dr **Ana Nikezić**

University of Belgrade – Faculty of Architecture, Serbia

Dr **Ana Niković**

Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia, Belgrade, Serbia

Dr **Boris Trapara**

Institute for the Protection of Cultural-Historical and Natural Heritage of Sarajevo Canton,
Bosnia and Herzegovina

Dr **Vesna Bikić**

Institute of Archaeology, Belgrade, Serbia

Prof. arch. **Vladimir Lojanica**

University of Belgrade – Faculty of Architecture, Serbia

Prof. Dr **Gordana Subakov Simić**

'Jevremovac' Botanical Garden, University of Belgrade – Faculty of Biology, Serbia

Prof. Dr **Dragana Ćorović**

University of Belgrade – Faculty of Forestry, Serbia

Prof. Dr **Dubravka Đukanović**

Director of the Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia, Academy of
Arts, University of Novi Sad, Serbia

Prof. Dr **Endre Raffay**

University of Pécs – Faculty of Music and Visual Arts, Hungary

Prof. Dr **Zoran Đukanović**

University of Belgrade – Faculty of Architecture, Serbia

Prof. Dr **Ileana Pintilie Teleagă**

Faculty of Arts and Design, West University of Timișoara, Romania

Dr **Marina Pavlović**

Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Dr **Nenad Lajbenšperger**

Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia

Prof. Dr **Nenad Šekularac**

University of Belgrade – Faculty of Architecture, Serbia

Olivera Vučković

Director of the Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Prof. Dr **Renata Jadrešin Milić**

School of Architecture, Unitec Institute of Technology, Auckland, New Zealand

Dr **Robert Peskar**

Institute for the Protection of Cultural Heritage of Slovenia, Ljubljana, Slovenia

ORGANIZING COMMITTEE

Olivera Vučković

Director of the Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Dr **Marina Pavlović**

Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Rade Mrlješ

Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Ana Sibinović

Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Ognjen Tutić

Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Jasna Cvetić

Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Bojana Ibrajter Gazibara

Cultural Heritage Protection Institute of the City of Belgrade, Serbia

Dr **Nenad Lajbenšperger**

Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia

Silva Ferizović Vujičić

Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia

САДРЖАЈ / CONTENTS

- 12 РЕЧ УРЕДНИКА / EDITOR'S NOTE
- 16 ИЗВЕШТАЈ И ЗАКЉУЧЦИ СА XI МЕЂУНАРОДНЕ НАУЧНОСТРУЧНЕ
КОНФЕРЕНЦИЈЕ *ГРАДИТЕЉСКО НАСЛЕЂЕ И УРБАНИЗАМ*
/ 11TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE – *THE ARCHITECTURAL
HERITAGE AND URBAN PLANNING* – REPORT AND CONCLUSIONS
- 24 ОДНОС ТЕОРИЈЕ И ПРАКСЕ – МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНИ ПРИСТУП**
RELATIONSHIP BETWEEN THEORY AND PRACTICE – MULTI-DISCIPLINARY APPROACHES
- 26 УНАПРЕЂЕЊЕ НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА У ОБЛАСТИ ПРОУЧАВАЊА ГРАДИТЕЉСКОГ
НАСЛЕЂА КРОЗ МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНИ ПРИСТУП РЕВИТАЛИЗАЦИЈИ И АДАПТАЦИЈИ
ИНДУСТРИЈСКОГ НАСЛЕЂА БЕОГРАДА: ХАНГАР СТАРОГ АЕРОДРОМА
Марко Николић, Јелена Шћекић, Бошко Дробњац
IMPROVEMENT OF THE TEACHING PROCESS IN THE FIELD OF BUILT HERITAGE STUDIES THROUGH
A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO THE REVITALISATION AND ADAPTATION OF BELGRADE'S
INDUSTRIAL HERITAGE: HANGAR OF THE OLD BELGRADE AIRPORT
Marko Nikolić, Jelena Šćekić, Boško Drobnyak
- 38 МОДУЛ У АРХИТЕКТОНСКОМ ПРОЈЕКТОВАЊУ: ТЕОРИЈА МИЛАНА ЗЛОКОВИЋА И МОГУЋНОСТ
ПРИМЕНЕ У САВРЕМЕНОЈ ПРАКСИ КРОЗ СТУДИЈУ СЛУЧАЈА УДК ТИРШОВА 2
Драгана Мецанов
MODULE IN ARCHITECTURAL DESIGN: THE THEORY OF MILAN ZLOKOVIĆ AND THE POSSIBILITY OF
IMPLEMENTATION IN MODERN PRACTICE THROUGH THE CASE STUDY OF UDC TIRŠOVA 2
Dragana Mecanov
- 52 ДИГИТАЛНО РАСЛОЈАВАЊЕ ПРОШЛОСТИ: МАПИРАЊЕ ПРОСТОРА ЗАБОРАВЉЕНЕ
УРБАНЕ МЕМОРИЈЕ БЕОГРАДА
Миља Младеновић
DIGITAL LAYERING OF THE PAST: MAPPING THE SPACES OF BELGRADE'S
FORGOTTEN URBAN MEMORY
Milja Mladenović
- 66 НОВИ МАТЕРИЈАЛИ И ТЕХНОЛОГИЈЕ ЗА КОНЗЕРВАЦИЈУ И ТРАЈНОСТ
ГРАДИТЕЉСКОГ НАСЛЕЂА ОД БЕТОНА
Нађа Куртовић Фолић, Мирјана Сладић Тодоров
NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES FOR CONSERVATION AND DURABILITY
OF CONCRETE BUILT HERITAGE
Nadja Kurtović Folić, Mirjana Sladić Todorov

-
- 78 УЛОГА НАСЛЕЂА У ОСТВАРИВАЊУ ПРОСТОРНОГ, ВРЕМЕНСКОГ И КУЛТУРОЛОШКОГ
ГРАДИТЕЉСКОГ КОНТИНУИТЕТА – СТУДИЈА СЛУЧАЈА „ВОЈВОЂАНСКИХ КУЋА“
АРХИТЕКТЕ РАТКА КАРОЛИЋА
Дезире Тилингер
THE ROLE OF HERITAGE IN ACHIEVING SPATIAL, TEMPORAL AND CULTURAL
ARCHITECTURAL CONTINUITY – CASE STUDY OF „VOJVODINA HOUSES“ BY ARCHITECT
RATKO KAROLIĆ
Dezire Tilinger
- 90 МОДАЛИТЕТИ, ПОЗИЦИЈА И ИМПЕРАТИВИ ИНСТИТУЦИОНАЛНЕ ЗАШТИТЕ
– СТУДИЈА СЛУЧАЈА ГРАДИТЕЉСКОГ НАСЛЕЂА ЈОВАНА ИЛКИЋА
Дуња Андрић
MODALITIES, POSITION, AND IMPERATIVES OF INSTITUTIONAL PROTECTION
– A CASE STUDY OF JOVAN ILKIĆ’S ARCHITECTURAL HERITAGE
Dunja Andrić
- 102 ОДРЖИВИ РАЗВОЈ И НАСЛЕЂЕ**
SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND HERITAGE
- 104 КРИТИЧКА СТУДИЈА КУЛТУРНЕ РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ СУНГЂЕНА У ШАНГАЈУ
Ђан СУН
CRITICAL STUDY OF CULTURAL REVITALIZATION IN SONGJIANG SHANGHAI
Jiaan Sun
- 132 НАСЛЕЂЕ ТУРИСТИЧКЕ АРХИТЕКТУРЕ 20. ВЕКА – ИЗАЗОВИ У ОБНОВИ
И ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ
Небојша Антешевић
HERITAGE OF TOURIST ARCHITECTURE OF THE 20TH CENTURY – CHALLENGES
IN RECONSTRUCTION AND SUSTAINABLE USE
Nebojša Antešević

-
- 146 ОЧУВАЊЕ КУЛТУРНОГ И ПРИРОДНОГ НАСЛЕЂА ВУЧЈА У 21. ВЕКУ,
ИСКУСТВА ИЗ ПРАКСЕ
Ивана Цветковић, Ђорђе Стошић
VUČJE CULTURAL AND NATURAL HERITAGE PRESERVATION IN THE 21ST CENTURY,
PRACTICAL EXPERIENCES
Ivana Cvetković, Đorđe Stošić
- 160 РУРАЛНО АРХИТЕКТОНСКО НАСЛЕЂЕ СЛОВЕНИЈЕ И ДРУШТВО С НУЛТОМ
ЕМИСИЈОМ УГЉЕН-ДИОКСИДА У БУДУЋНОСТИ
Тања Хохнец
RURAL ARCHITECTURAL HERITAGE IN SLOVENIA AND THE ZERO-CARBON
SOCIETY OF THE FUTURE
Tanja Hohneć
- 174 **РЕВИТАЛИЗАЦИЈА И АДАПТАЦИЈА**
REVITALIZATION AND ADAPTATION
- 176 ПРЕЗЕНТАЦИЈА НАЈДБ НА ФАСАДАХ ОБЈЕКТОВ КУЛТУРНЕ ДЕДИШЋИНЕ
У СЛОВЕНИЈИ - ИЗВИНИ И МОЏНОСТИ
Маја Авгуштин
PRESENTATION OF FINDS ON THE FACADES OF CULTURAL HERITAGE BUILDINGS
IN SLOVENIA - CHALLENGES AND POSSIBILITIES
Maja Avguštin
- 192 ЛЕГО СПОМЕНИЦИ: КАПЕЛА БАКОЧ У ЕСТЕРГОМУ И ЗАШТИТА
ИСТОРИЈСКИХ СПОМЕНИКА
Ендре Рафаи, Ана Тишкеш
LEGO MONUMENTS: THE BAKÓCZ CHAPEL IN ESZTERGOM AND THE
PROTECTION OF HISTORICAL MONUMENTS
Endre Raffay, Anna Tüskés
- 202 САВРЕМЕНИ ПРИСТУП ЗАШТИТИ И РЕВИТАЛИЗАЦИЈИ ГРАДИТЕЉСКОГ
НАСЛЕЂА НА ПРИМЕРУ ОБЈЕКТА ЦАРИНАРНИЦЕ У СТАРОМ ГРАДУ БАРУ
Николина Ражнатовић, Гордана Ражнатовић
CONTEMPORARY APPROACH TO THE PROTECTION AND REVITALIZATION OF
ARCHITECTURAL HERITAGE ON THE EXAMPLE OF THE CUSTOMS HOUSE IN
OLD TOWN OF BAR
Nikolina Ražnatović, Gordana Ražnatović

216 УЛОГА ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ У ЗАШТИТИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА
THE ROLE OF THE LOCAL COMMUNITY IN THE PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE

- 218 ПРОБЛЕМИ И ИЗАЗОВИ ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ У ОЧУВАЊУ СТАМБЕНИХ
ОБЈЕКТА У ОКВИРУ ПРОСТОРНИХ КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКИХ ЦЕЛИНА У БЕОГРАДУ
Владана Путник Прица
PROBLEMS AND CHALLENGES OF THE LOCEAL COMMUNITY IN MAINTAINING
RESIDENTIAL BUILDINGS WITHIN THE CULTURAL AND HISTORIC AREAS OF BELGRADE
Vladana Putnik Prica
- 228 ПРЕДИОНИЦА И ТКАОНИЦА ПАМУКА У ТРЖИЧУ – РЕВИТАЛИЗАЦИЈА
ИНДУСТРИЈСКОГ ПОДРУЧЈА
Јон Гробовшек, Ирена Поточник
COTTON SPINNING AND WEAVING MILL IN TRŽIČ – REVITALIZATION
OF THE INDUSTRIAL AREA
Jon Grobovšek, Irena Potočnik
- 240 ДОМ ВОЈСКЕ У ШАПЦУ: УЛОГА ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ У ЗАШТИТИ
ГРАДИТЕЉСКОГ НАСЛЕЂА
Марко Гавриловић
HOUSE OF THE ARMY IN ŠABAC: THE ROLE OF THE LOCAL COMMUNITY
IN THE PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE
Marko Gavrilović
- 250 ЕНДОГЕНИ РАЗВОЈ ИНДУСТРИЈСКОГ НАСЛЕЂА: УТВРЂИВАЊЕ ЗНАЧАЈА
КОРИШЋЕЊА ГРАЂЕВИНА У ОДРЖАВАЊУ И СТВАРАЊУ ДРУШТВЕНЕ ВРЕДНОСТИ
Петер Ковел
ENDOGENOUS DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL HERITAGE: IDENTIFYING THE
SIGNIFICANCE OF BUILDING USE IN MAINTAINING AND GENERATING SOCIAL VALUE
Peter Covell
- 260 АКТИВИРАЊЕ ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ ЗА ОЧУВАЊЕ И ЗАШТИТУ ПИЛОТСКЕ
ШКОЛЕ У ПАНЧЕВУ
Јасмина Вујовић
ACTIVATION OF THE LOCAL COMMUNITY FOR THE PRESERVATION OF THE PILOT
SCHOOL IN PANČEVO
Jasmina Vujović
- 271 ЛИСТА РЕЦЕНЗЕНАТА / LIST OF REVIEWERS

ОДНОС ТЕОРИЈЕ И ПРАКСЕ – МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНИ ПРИСТУП

RELATIONSHIP BETWEEN
THEORY AND PRACTICE
– MULTI-DISCIPLINARY
APPROACHES

Др **Марко Николић**, ванредни професор
Универзитет у Београду — Архитектонски факултет, Београд, Србија, marko@arh.bg.ac.rs

Јелена Шћекић, истраживач приправник
Универзитет у Београду — Архитектонски факултет, Београд, Србија, jelena.scekic@arh.bg.ac.rs

Бошко Дробњак, асистент
Универзитет у Београду — Архитектонски факултет, Београд, Србија, drobnjak.b@arh.bg.ac.rs

УНАПРЕЂЕЊЕ НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА У ОБЛАСТИ ПРОУЧАВАЊА ГРАДИТЕЉСКОГ НАСЛЕЂА КРОЗ МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНИ ПРИСТУП РЕВИТАЛИЗАЦИЈИ И АДАПТАЦИЈИ ИНДУСТРИЈСКОГ НАСЛЕЂА БЕОГРАДА: ХАНГАР СТАРОГ АЕРОДРОМА

Сажетак

Један од главних изазова очувања градитељског наслеђа у 21. веку односи се на могућности његове заштите, ревитализације и адаптације у складу с потребама савременог живота, уз истовремено очување свих његових вредности и аутентичности. То не подразумева само идентификовање, афирмисање и промовисање његових урбанистичко-архитектонских и естетских вредности, већ и сета културно-историјских вредности за чије препознавање је неопходно сагледати градитељско наслеђе кроз мултидисциплинарни приступ – у оквиру ширег друштвеног контекста. Стога се у настави на Архитектонском факултету Универзитета у Београду – тежи успостављању јединственог мултидисциплинарног приступа ревитализацији и адаптацији индустријског наслеђа, уз истовремено очување свих његових вредности и аутентичности. Овај рад представља систематски приказ методологије истраживања индустријског наслеђа, примењене на студији случаја Хангара Старог аеродрома у Новом Београду, који је препознат као значајан споменик индустријског наслеђа и техничке културе 20. века. Кроз анализу студентских идејних решења за ревитализацију и адаптацију објекта Хангара Старог аеродрома, дат је приказ примењене методологије истраживања, приступа заштити, ревитализацији и презентацији свих вредности и аутентичности индустријског наслеђа, као и приказ употребе споменика техничке културе у савременом контексту. На тај начин, остварен је континуитет трајања индустријског наслеђа и обезбеђен његов опстанак за будуће генерације. Посебан допринос рада огледа се у предлозима за ревитализацију и адаптацију Хангара Старог аеродрома, чиме је дат и значајан прилог унапређењу наставног процеса у области проучавања градитељског наслеђа на Универзитету у Београду – Архитектонском факултету.

Кључне речи: индустријско наслеђе Београда, Хангар Старог аеродрома, мултидисциплинарни приступ, ревитализација и адаптација, очување споменичких вредности и аутентичности

Dr **Marko Nikolić**, Associate professor
University of Belgrade — Faculty of Architecture, Belgrade, Serbia, marko@arh.bg.ac.rs

Jelena Ščekić, Research Assistant
University of Belgrade — Faculty of Architecture, Belgrade, Serbia, jelena.scekic@arh.bg.ac.rs

Boško Drobñjak, Teaching assistant
University of Belgrade — Faculty of Architecture, Belgrade, Serbia, drobnjak.b@arh.bg.ac.rs

IMPROVEMENT OF THE TEACHING PROCESS IN THE FIELD OF BUILT HERITAGE STUDIES THROUGH A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO THE REVITALISA- TION AND ADAPTATION OF BELGRADE'S INDUSTRIAL HERITAGE: HANGAR OF THE OLD BELGRADE AIRPORT

Abstract

One of the main challenges in preserving built heritage in the 21st century relates to the possibilities of its revitalisation and adaptation following modern needs while protecting its values and authenticity. Protection of built heritage does not mean only the identification, affirmation and promotion of its urban-architectural and aesthetic values but also a set of cultural-historical values for which it is necessary to recognise built heritage through a multidisciplinary approach – within the broader social context. Therefore, the teaching process at the University of Belgrade – Faculty of Architecture aims to establish a unique multidisciplinary approach to the industrial heritage's revitalisation and adaptation. This paper shows an industrial heritage research methodology systematic representation, applied to the case study of the Hangar of the Old Airport in New Belgrade as an important monument of industrial heritage and technical culture of the 20th century. Through student proposals for revitalisation and adaptation, the applied methodology, the approach for preservation, revitalisation and presentation of industrial heritage's values and the preservation of its authenticity, as well as a description of the use of industrial heritage's values, have been given; which ensured the continuity and survival of industrial heritage for future generations. A special contribution refers to the proposals for preserving the Hangar, which contributes to the teaching process improvement in the built heritage studies at the University of Belgrade – Faculty of Architecture.

Keywords: industrial heritage of Belgrade, Hangar of the Old Belgrade Airport, multidisciplinary approach, revitalisation and adaptation, preserving the monumental values and authenticity

Индустријско наслеђе: значење и значај

Потреба за очувањем градитељског наслеђа последица је препознавања његових материјалних и нематеријалних вредности, њиховог значења и значаја. У периоду 19. и 20. века, приказана је и промовисана кроз развој конзерваторске теорије, формирање међународних организација и верификовање докумената – декларација, конвенција и повеља – који су омогућили развој колективне свести код људи о материјалним остацима прошлости као заједничком градитељском наслеђу. Управо колективна свест о градитељском наслеђу и његова перцепција као важног културно-историјског сведочанства, чине полазиште за тумачење материјалних остатака прошлости као дела градитељског наслеђа, омогућавајући њихов прелазак из перцепције рушевине у перцепцију споменика – наслеђа.¹

У оквиру градитељског наслеђа, индустријско наслеђе представља важну, али све до краја 20. века неоправдано занемарену типологију. Некадашњи индустријски комплекси, упркос томе што репрезентују начин рада и техничко-технолошка достигнућа одређеног времена, често се не сагледавају као вредни очувања.² Последично, до изражаја долази отуђење људи од споменика техничке културе као важног дела културно-историјског сведочанства које треба заштитити, чиме је онемогућена перцепција некадашњих индустријских комплекса као индустријског наслеђа.

Стога се међународно признатим документима тежи не само заштити споменика техничке културе већ и ширењу свести о њиховом значењу и значају, а у циљу њиховог прихватања и перцепције индустријског наслеђа као једнако вредне типологије градитељског наслеђа коју треба на одговарајући начин очувати, обновити, презентовати и интегрисати у савремени контекст. Међу документима, посебно се издваја *Повеља о индустријском наслеђу*, коју је 2003. године верификовао Међународни комитет за конзервацију индустријског наслеђа. Повеља представља до данас најважнији документ у области заштите индустријског наслеђа, у оквиру којег се оно посматра кроз *остатке индустријске културе, који обухватају зграде и машине, радионице, млинове и фабрике, руднике и локације за производњу и прераду, магацине и складишта, постројења за производњу, дистрибуцију и коришћење енергије, транспорт и сву његову инфраструктуру, као и места која се користе за друштвене активности везане за индустрију, попут становања, верских богослужења или образовања.*³ Важност Повеље се огледа и у дефинисању сета вредности индустријског наслеђа – *културно-историјских, друштвених, архитектонских, технолошких и естетских*, као и смерница за очување индустријског наслеђа и његову интеграцију у савремени контекст. Својеврсни додатак Повељи чине *Даблински принципи*⁴, које су Међународни комитет и Икомос верификовали 2011. године, као сет заједничких принципа за заштиту индустријског наслеђа. Међу документима који су подстакли формирање Међународног комитета и Повеље о индустријском наслеђу, истичу се *Препоруке Савета Европе из 1987.*⁵ и *1990.*⁶ године, које су усмерене на заштиту индустријских градова и индустријског наслеђа у Европи, *на препознавање индустријског наслеђа као заједничког – европског наслеђа*, али и на истицање потенцијала употребе индустријског наслеђа у про-

цесу његове обнове у савременом контексту, с циљем унапређења квалитета живота у некадашњим индустријским градовима.

На неопходност разумевања индустријског наслеђа као заједничког – европског наслеђа, указује и *Декларација из Дуизбурга*,⁷ донета 2001. године с циљем истицања његове улоге у процесу формирања европског идентитета, могућности очувања и обнове некадашњих индустријских комплекса у складу са савременим потребама и принципима одрживог развоја, али и с циљем истицања значаја повезивања индустријског наслеђа европских земаља у оквиру *европских културних рута индустријског наслеђа*.⁸

Важност сагледавања индустријског наслеђа као интегралног дела европског наслеђа кроз формирање културних рута потврђена је у *Резолуцији 1924*,⁹ коју је верификовао Савет Европе 2003. године. У оквиру Резолуције, посебан фокус усмерен је на тумачење индустријског наслеђа као неодвојивог дела природног и културног предела, што указује на важност разумевања ширег – природног, друштвеног, културно-историјског и идеолошког контекста у оквиру којег су некадашњи индустријски комплекси настајали, развијали се, нестајали и постајали данашњи споменици техничке културе.

Међутим, изучавање и разумевање вишезначног контекста у којем се индустријско наслеђе налази, неодвојиво је од појмова *аутентичност и вредности културног наслеђа*, чије дефинисање представља предуслов бављења наслеђем и његовим контекстом. *Документ о аутентичности из Наре*¹⁰ указује на важност разумевања аутентичности као својеврсне мере за одређивање вредности културног наслеђа. С друге стране, *Повељом о очувању места са вредношћу културног наслеђа*,¹¹ вредности културног наслеђа су дефинисане на начин који указује на њихову свеобухватност, али и неопходност изучавања у циљу разумевања и очувања културног наслеђа. О важности појма вредности културног наслеђа указује и *Конвенција о вредностима културног наслеђа за друштво*,¹² која потврђује друштвени значај изучавања културног наслеђа и улогу коју друштво има у процесу заштите културног наслеђа. Међутим, за разумевање вредности културног наслеђа, неопходно је сагледати његов однос са окружењем, услед чега се истиче *дух места*, као још један значајан елемент у изучавању културног наслеђа. Према *Декларацији о заштити духа места*,¹³ појам *дух места* је дефинисан на начин да, заједно с појмовима аутентичности и вредности културног наслеђа, представља синтезу свих његових материјалних и нематеријалних елемената чије ишчитавање омогућава да се разумеју и, напослетку, заштите све вредности културног наслеђа.

Индустријско наслеђе: могућности ревитализације и адаптације

Имајући у виду да индустријско наслеђе чини важну типологију културног наслеђа, претходно приказани документи из области очувања културног наслеђа чине важно упориште у заштити споменика техничке културе. Како би се некадашњи индустријски комплекси очували, неопходно је разумети њихове материјалне и нематеријалне вредности, испитати њихову аутентичност, али и однос са контекстом у којем су

настали и који их је кроз време обликовао. Стога, изучавање вредности, аутентичности и духа места представља предуслов заштите споменика техничке културе у савременом контексту. Међутим, заштита индустријског наслеђа представља само први корак у процесу његовог очувања – да би споменик техничке културе опстао у савременом контексту, неопходно је да се ревитализује и адаптира. Стога, некадашње индустријске комплексе важно је сагледати не само као материјалне остатке већ и као просторно-програмске потенцијале за унапређење квалитета места. На тај начин би се обезбедила промена перцепције индустријског наслеђа из перцепције рушевине у перцепцију споменика, али и осигурао њихов нови живот као интегралног дела савремене свакодневице. С тим у вези, увођење нових – комплементарних намена у просторе некадашњих индустријских комплекса кроз *концепт поновне и адаптивне употребе* (енг. *reuse, adaptive reuse*), истиче се као адекватан вид њихове ревитализације и интеграције у савремени контекст. Појам *reuse* дефинише се као *поновна употреба, након посебног третмана и обраде*, и углавном подразумева *трансформацију, изражену промену у појавности и карактеру*.¹⁴ С друге стране, појам *adaptive reuse*¹⁵ подразумева истовремену трансформацију објекта, али и очување свих његових вредности. Оба концепта изискују *промену*. Међутим, она не мора да подразумева укидање претходног карактера споменика. Штавише, промена која је с једне стране усклађена са савременим потребама, а са друге стране комплементарна изворним вредностима споменика техничке културе, поседује потенцијал да постане једнако вредан слој индустријског наслеђа који ће осигурати његов опстанак у садашњости, али и постати његова нова вредност у будућности.

Мултидисциплинарни приступ ревитализацији и адаптацији индустријског наслеђа: методологија истраживања у наставном процесу

На овај начин сагледана промена која је производ увођења нових – комплементарних намена у просторе некадашњих индустријских комплекса у процесу њихове ревитализације и адаптације, представља фокус истраживања у наставном процесу у области заштите индустријског наслеђа на Архитектонском факултету Универзитета у Београду. У оквиру изборног предмета *Визуелна култура у архитектонској теорији и пракси*, студентима је омогућено да се, кроз анализу студије случаја споменика техничке културе на простору града Београда, упознају с принципима заштите индустријског наслеђа у савременом контексту. Главни истраживачки проблем који је подстакao потребу за изучавањем индустријског наслеђа односи се на недовољно сагледавање некадашњих индустријских комплекса као важних споменика техничке културе и потенцијала за унапређење квалитета места на којем се налазе. Стога, циљ изборног предмета, поред ширења свести о значају индустријског наслеђа код младих колега и њиховој едукацији о принципима заштите, јесте промоција некадашњих индустријских комплекса као ресурса за унапређење квалитета живота у савременом контексту, а кроз одговарајући вид њихове ревитализације и адаптације. Методологија истражи-

вања обухвата комбинацију теоријског и *in situ* истраживања студије случаја, која се састоји из следећих фаза: 1) анализа доступних писаних извора и литературе; 2) истраживање локалитета и његовог контекста; 3) валоризација локалитета; 4) дефинисање приступа заштити, ревитализацији, презентацији и промоцији локалитета; 5) поставка и развој концепта идејног урбанистичко-архитектонског решења за ревитализацију и адаптацију локалитета. Овако постављена методологија истраживања омогућава да се локалитет сагледа мултидисциплинарно, кроз различите истраживачке позиције – у оквиру свог природног, културно-историјског, политичког и друштвеног контекста, што чини полазиште за препознавање, разумевање и очување свих вредности локалитета. Посебна пажња усмерена је на формирање сета критеријума чијим испуњењем се осигурава поштовање свих, претходно поменутих, принципа очувања културног наслеђа – очување материјалних и нематеријалних вредности локалитета, очување аутентичности локалитета и очување духа места. Постављени сет критеријума чини: 1) очување аутентичности просторне организације – оригиналне просторне организације унутар индустријског комплекса, оригиналних просторно-програмских зона и позиција комуникација; 2) очување аутентичности конструктивног склопа – оригиналних конструктивних елемената, њихова конзервација или рестаурација; 3) очување стилских карактеристика – оригиналних фасадних елемената, њихових позиција и димензија; 4) материјализација и одрживи развој – однос између аутентичних и нових материјала, очување аутентичности оригиналних материјала и њихова визуелна препознатљивост, употреба савремених и еколошки одрживих материјала и пројектантских решења у процесу ревитализације индустријског комплекса; 5) очување амбијента – неопходност приказивања претходне намене индустријског комплекса у процесу његове ревитализације и адаптације, а кроз очување аутентичних машина, алата, производног погона и сл.; 6) увођење нових намена – које су комплементарне претходној, које не нарушавају постојеће вредности индустријског комплекса и које су усклађене са савременим потребама, чиме се обезбеђује опстанак индустријског комплекса и његова интеграција у савремени контекст. На основу постављене методологије истраживања и сета критеријума као својеврсних детерминатора успешности примењеног мултидисциплинарног приступа ревитализацији и адаптацији индустријског наслеђа, на студији случаја Хангар Старог аеродрома у Новом Београду било је могуће испитати које новоуведене намене омогућавају истовремено очување и унапређење овог споменика техничке културе, али и његово сагледавање као интегралног дела савременог контекста.

Студија случаја: Хангар Старог аеродрома у Новом Београду

Хангар Старог аеродрома у Новом Београду настао је у периоду изражене друштвене трансформације тадашње Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца, у раздобљу између два светска рата. Услед убрзаног ширења међународних линија унутар европског континента, отворен је простор да се и Краљевина Срба, Хрвата и Сло-



Слика 1. Хангар Старог аеродрома, изворно стање. Извор: <https://beogradskonasledje.rs/wp-content/uploads/2022/01/03-Izglyed-kompleksa-starog-aerodroma-cetvrta-decenije-20.-veka.jpg> [16. 8. 2023]

венаца прикључи новонасталом систему ваздушног саобраћаја, а Хангар је управо представљао покушај те интеграције. Хангар је пројектовао, у периоду између 1926. и 1931. године,¹⁶ Милутин Миланковић, који је, као светски признат научник, својим научним и инжењерским радом успоставио велики допринос у националној и интернационалној културној баштини. Хангар је правоугаоне основе димензија 31,10 м x 31,88 м.¹⁷ Средишњи део је предвиђен за смештај, монтажу и репарацију авиона. Засведен је лучном кровном конструкцијом, што доприноси ослобађању простора од носећих елемената, а тиме се ствара могућност да овај простор прихвати авионе и друге летелице.¹⁸ Над централним простором хангара формирана је галерија до које се стиже унутрашњим степеништем, док је у анексима простор издељен на више просторија различитих димензија намењених радионицама.¹⁹ Главна (источна) фасада садржи улазну зону којој несметано могу приступити авиони различитих димензија. Природно осветљење хангара постигнуто је прозорским отворима изнад главног улаза, који се, издељени на мања поља, простиру целом његовом дужином пратећи лучну закривљеност кровне равни. Поред овога, природно осветљење хангара доступно је кроз прозорске оквири у горњој зони (изнад анекса радионица) бочних фасада хангара.²⁰ Задњи део средишњег дела хангара предвиђен је за канцеларијски блок, док бочни анекси садрже помоћне просторије и просторије за радионице.²¹ По типологији, градитељским техникама, иновативности решења примењеног у засвођењу простора великог распона, хангар-радионица представља једну од најзначајнијих грађевина у сфери грађевинског инжењерства међуратног периода у европском и светском контексту.²² Подизањем модернијих и већих аеродрома (код Батајнице 1951. године, као и међународног аеродрома „Београд“ код Сурчина 1962. године), Стари аеродром губи иницијални значај и тиме и своју функцију. Крајем деведесетих година, услед историјских дешавања и знатних власничких и урбанистичких промена на простору комплекса Старог аеродрома, сачувано је свега неколико објеката: хангар-радионица, складиште и два метална хангара.

Године 1996. покренута је иницијатива из управе града Београда да се овај објекат ревитализује увођењем нових садржаја (сталне изложбе, смештање музејских збир-

ки), што указује на препознат значај комплекса Старог аеродрома. Међутим, изградња пословног центра *AirPort City* у непосредној близини Хангара, која је започета 2005. године²³ и услед које се Хангар налази на поседу у приватном власништву, додатно је деградирала позицију комплекса Старог аеродрома као некада важног чворишта ваздушног саобраћаја у држави, вредног очувања. С друге стране, од 2013. године, Хангар Старог аеродрома у Новом Београду званично постаје препознат као споменик културе, чиме се поново актуелизује тема његовог значаја.²⁴ Иако дефинисан као важан део индустријског наслеђа града Београда, изискује додатне мере заштите и ревитализације који би омогућили његову бољу интеграцију у савремени контекст.

Предлог ревитализације и адаптације Хангара Старог аеродрома у Новом Београду: приказ студентских идејних решења

У односу на претходно постављену специфичну методологију истраживања, студенти су били у могућности да, кроз рад у оквиру 13 група, предложе урбанистичко-архитектонска идејна решења заштите, ревитализације и презентације Хангара Старог аеродрома. У оквиру Табеле 1 приказано је 12 идејних решења, док се рад групе 13 – студената Стевана Ђекића и Ђорђа Митровића – посебно истакао и детаљно је приказан у наставку рада.

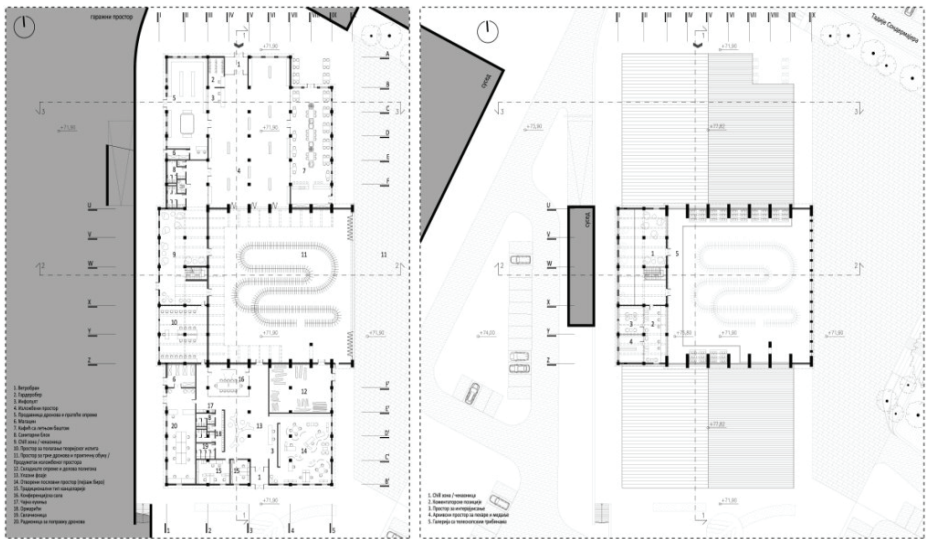
<p>ГРУПА 1</p> <p>Маслак А., Маринковић И., Лековић Л.</p> <p>ФИЛМСКИ СТУДИО</p> 	<p>ГРУПА 2</p> <p>Симовић М., Реџић А.</p> <p>ИЗЛОЖБЕНИ ПРОСТОР СТАРИХ МОДЕЛА АВИОНА</p> 	<p>ГРУПА 3</p> <p>Елимовић А., Јовичић Т., Ђофић М.</p> <p>ТЕАТАР И ИЗЛОЖБЕНИ ПРОСТОР</p> 	<p>ГРУПА 4</p> <p>Кнежевић В., Арсић В., Барбулов Д., Ристић М., Кастратовић А.</p> <p>РАДИОНИЦА ЗА АВИОНЕ</p> 	<p>ГРУПА 5</p> <p>Божић И., Брајковић Д., Дуровић Д.</p> <p>ЦЕНТАР ЗА ПРОУЧАВАЊЕ ЛЕТЕЛИЦА И РАКЕТА</p> 	<p>ГРУПА 6</p> <p>Крстић И., Ристић А., Церовић М.</p> <p>ЕДУКАЦИОНИ ЦЕНТАР И БИБЛИОТЕКА</p> 
<p>ГРУПА 7</p> <p>Павловић И.</p> <p>ЕДУКАТИВНИ ЦЕНТАР УРБАНЕ АГРОКУЛТУРЕ</p> 	<p>ГРУПА 8</p> <p>Гајић М., Миладиновић Ф., Неимаревић М., Луковић К.</p> <p>ИСТРАЖИВАЧКИ ЦЕНТАР</p> 	<p>ГРУПА 9</p> <p>Галетин М., Стаменковић Н.</p> <p>ЦЕНТАР АЛТЕРНАТИВНЕ КУЛТУРЕ</p> 	<p>ГРУПА 10</p> <p>Брајковић М.</p> <p>SKYDIVING</p> 	<p>ГРУПА 11</p> <p>Љешковић Т., Смиљанић К., Рајковић Ј., Ивановић И.</p> <p>ИЗЛОЖБЕНИ ПРОСТОР</p> 	<p>ГРУПА 12</p> <p>Тодоровић Л.</p> <p>МУЗЕЈ ИСТОРИЈЕ НОВОГ БЕОГРАДА</p> 

Табела 1. Студентска идејна решења – концепти
(аутори Табеле: М. Николић, Ј. Шћекић и Б. Дробњак)



Слика 2. Ситуација (аутори: Стеван Ђекић и Ђорђе Митровић)

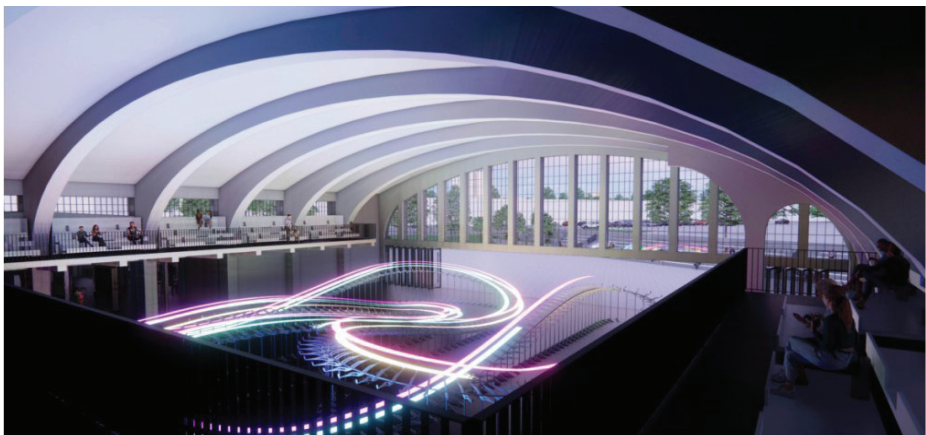
Њихов предлог је у највећој мери објединио све постављене принципе заштите индустријског наслеђа који се односе на очување његове аутентичности и адекватно презентовање свих вредности, уз истовремено очување и унапређење духа места кроз увођење нових комплементарних намена из домена културе и едукације. Основна идеја овог пројекта јесте ревитализација зграде Хангара Старог аеродрома у културно-едукативно-забавни простор. Улаз у објекат је позициониран у бочном анексу (на северној страни), у којем су предвиђени изложбени простор и његове пратеће (сервисне) просторије, угоститељски садржаји, као и продавница за продају и опремање дрона. Замишљени изложбени простор предвиђа сталну излагачку поставку тематски везану за историју југословенског ваздухопловства, чиме се учвршћују знања о националној материјалној култури Југославије. Централни корпус објекта (хангар) предодређен је за продужетак изложбеног дела и прилагођен је будућој функцији простора за едукацију кроз теоријску наставу и практичну обуку посетилаца и корисника за управљање дронима. Значајна висина централног објекта (преко 10 метара) дозвољава овакав приступ. Подршка овом програму је галеријски простор који корисницима пружа могућност сагледавања простора с различитих позиција. Просторни капацитет централног дела објекта је проширен додавањем амфитеатра на отвореном. Југоисточни бочни анекс конципиран је као простор за запослене са административним и другим пратећим просторијама. У циљу очувања вредности првобитне грађевине, пројекат настоји да очува оригиналну фасаду и машине које су учествовале у производњи авиона унутар овог комплекса. Део зграде иза задње фасаде намењен је за пројекције и презентације и одвојен је од изложбеног простора, што такође омогућава комуникацију и интеракцију између функција. Дворишни простор је решен зеленим површинама и поплочаним стазама.



Слика 3. Основа приземља и основа галерије (аутори: Стеван Ђекић и Ђорђе Митровић)



Слика 4. Изглед (аутори: Стеван Ђекић и Ђорђе Митровић)



Слика 5. Модел ентеријера (аутори: Стеван Ђекић и Ђорђе Митровић)

Валоризација предлога ревитализације и адаптације Хангара Старог аеродрома у Новом Београду

Приказано идејно решење валоризовано је кроз степен испуњености сета критеријума који су претходно описани у овом раду, а чији преглед је дат у оквиру Табеле 2. На основу валоризације, дошло се до закључка да приказано идејно решење на иновативан и симболичан начин остварује континуитет намене објекта кроз увођење савремених летелица – дронова као главног мотива пројекта, истовремено поштујући све препознате вредности објекта, принципе очувања његове аутентичности и духа места.

ОЧУВАЊЕ АУТЕНТИЧНОСТИ ПРОСТОРНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ	ОЧУВАЊЕ АУТЕНТИЧНОСТИ КОНСТРУКТИВНОГ СКЛОПА	ОЧУВАЊЕ АУТЕНТИЧНОСТИ СТИЛСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА	МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	ОЧУВАЊЕ АМБИЈЕНТА	УВОЂЕЊЕ НОВИХ НАМЕНА
<ul style="list-style-type: none"> ● очувани просторни однос између анекса и централног корпуса објекта ● сачуване аутентичне машине и њихова позиција ● сачувани односи висина у објекту и искоришћени као подршка новим уведеним наменама 	<ul style="list-style-type: none"> ● очувана аутентична конструкција - стубови, греде, лучна кровна конструкција 	<ul style="list-style-type: none"> ● очуване позиције и димензије фасадних отвора ● очуван постојећи габарит објекта 	<ul style="list-style-type: none"> ● употреба савремених материјала: стакла и челика ● визуелна препознатљивост материјала ● третман екстеријера: озелењени простор и амфитеатар као зона за седење и посматрање 	<ul style="list-style-type: none"> ● идејно решење ревитализације мимикрирано у постојећи габарит објекта ● околина ревитализована кроз принцип минималне интервенције - увођење суптилних зона за јавно окупљање и рекреацију 	<ul style="list-style-type: none"> ● нове намене доминантно изложбеног, едукативног и забавног карактера ● увођење дронова као савремених летелица ● симболично остваривање континуитета намене објекта за ваздушни саобраћај

Табела 2. Валоризација – испуњеност критеријума
(аутори: М. Николић, Ј. Шћекић и Б. Дробњак)

Закључак

Поред сагледавања споменика техничке културе као интегралног дела живота у савременом граду, један од главних резултата примењене методологије истраживања засноване на мултидисциплинарном приступу анализи индустријског наслеђа, односи се на унапређење наставног процеса у области заштите културног наслеђа. Теоријски стечена знања кроз сет обавезних предмета из области историје и теорије архитектуре и заштите и ревитализације културног наслеђа, проширена су и испитана кроз њихову практичну примену на пројектима ревитализације и адаптације Хангара Старог аеродрома, као изабране студије случаја у оквиру изборног предмета *Визуелна култура у архитектонској теорији и пракси*. На тај начин, настава *ex cathedra* трансформисана је у комбинацију теоријских знања и њихове практичне примене, а кроз интерактивни процес пројектовања и развоја студентских идејних решења. С друге стране, важан резултат односи се на унапређење и дигитализацију постојеће базе података о културно-историјским споменицима кроз исцртавање 2Д и 3Д цртежа.

Такође, значајан резултат спроведеног истраживања обухвата активацију и оснаживање сарадње између Архитектонског факултета и других институција, међу којима се, свакако, истиче Завод за заштиту споменика културе града Београда.

Напомене

- 1 Negri, M. Introduction, in: *Reusing the Industrial Past by the Tammerkoski Rapids: Discussions on the Value of Industrial Heritage*, Museum Services–Pirkanmaa Provincial Museum, Tampere, 2011, 5–8.
- 2 Bottero, M., D’Alpaos, C., Oppio, A. *Ranking of Adaptive Reuse Strategies for Abandoned Industrial Heritage in Vulnerable Contexts: A Multiple Criteria Decision Aiding Approach*, Sustainability, 2019, 11, 785.
- 3 <https://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilCharter.pdf> [26. 5. 2023], TICCIH, The Nizhny Tagil Charter For The Industrial Heritage, Нижњи Тагил, 2003, стр. 2.
- 4 <https://ticcih.org/about/about-ticcih/dublin-principles/> [26. 5. 2023], ICOMOS-TICCIH, The Dublin Principles, Париз, 2011.
- 5 <https://rm.coe.int/09000016804d434a> [26. 5. 2023], Council of Europe, Recommendation No. R (87) 24 of The Committee of Ministers to Member States on European Industrial Towns.
- 6 За више информација: <https://rm.coe.int/09000016804e1d18> [26. 5. 2023], Council of Europe, Recommendation No. R (90) 20 of The Committee of Ministers to Member States on The Protection and Conservation of the Industrial, Technical and Civil Engineering Heritage in Europe.
- 7 https://www.erih.net/fileadmin/Mediendatenbank/Downloads/4_ABOUT_ERIH/Masterplan_Infos/Duisburg_Declaration_en.docx [27. 5. 2023], European Route of Industrial Heritage, The Declaration of Duisburg, Дуйзбург, 2001.
- 8 *ERIH – European Route of Industrial Heritage*, пројекат настао с циљем умрежавања локалитета са индустријским наслеђем у Европи.
- 9 <https://pace.coe.int/en/files/19512/html> [27. 5. 2023], Council of Europe, Resolution 1924, Industrial Heritage in Europe.
- 10 <https://whc.unesco.org/document/116018> [28. 5. 2023], ICOMOS, The Nara Document on Authenticity, Нага, 1994, 46–47.
- 11 https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/ICOMOS_NZ_Charter_2010_FINAL_11_Oct_2010.pdf [28. 5. 2023], ICOMOS, New Zealand Charter for the Conservation of Places of Cultural Heritage Value, Нови Зеланд, 2010, стр. 2.
- 12 <https://rm.coe.int/1680083746> [28. 5. 2023], Council of Europe, Convention on the Value of Cultural Heritage for Society, Фаро, 2005.
- 13 <https://whc.unesco.org/uploads/activities/documents/activity-646-2.pdf> [28. 5. 2023], ICOMOS, Québec Declaration on the Preservation of the Spirit of Place, Квебек, 2005, стр. 2.
- 14 Leus, M. Sustainable Industrial Heritage: Reuse Models and Concepts, in: *Reusing the Industrial Past by the Tammerkoski Rapids: Discussions on the Value of Industrial Heritage*, Museum Services–Pirkanmaa Provincial Museum, Tampere, 2011, 61.
- 15 За више информација: Bottero, M., D’Alpaos, C., Oppio, A., *нав. дело*, 785.
- 16 https://beogradskonasledje.rs/izdvajamo/hangar-starog-aerodroma-u-novom-beogradu?_rstr_nocache=rstr680647df8bb8a6ac [5. 6. 2023]
- 17 Мишић, Б. Хангар Старог аеродрома – сведочанство првог ваздушног пристаништа у Београду, *Наслеђе*, 2013, 14, 95–114.
- 18 Исто.
- 19 Исто.
- 20 Исто.
- 21 Исто.
- 22 Исто.
- 23 <https://enterijermagazin.com/enterijer-110/airport-city-belgrade-2/> [16. 8. 2023]
- 24 https://beogradskonasledje.rs/izdvajamo/hangar-starog-aerodroma-u-novom-beogradu?_rstr_nocache=rstr680647df8bb8a6ac [5. 6. 2023]

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

7.025.3/.4(082)
72.01(082)

ЗАВОД за заштиту споменика културе града
Београда (Београд). Конференција (12 ; 2023)

Заштита градитељског наслеђа у 21. веку - изазови и могућности / [Завод за заштиту споменика културе града Београда], XII међународна научностручна конференција, Београд, 2023. ; [уредници зборника Марина Павловић, Раде Мрљеш] = Preservation of architectural heritage in 21st century: challenges and opportunities / [Cultural Heritage Preservation Institute of Belgrade], XII international scientific-professional conference, Belgrade, 2023. ; [proceedings editors Marina Pavlović, Rade Mrlješ]. - Београд : Завод за заштиту споменика културе града Београда = Belgrade : Cultural Heritage Preservation Institute of Belgrade, 2023 (Београд : Birograf comp). - 271 стр. : илустр. ; 24 cm

Радови на срп., енгл. и словен. језику. - Део текста упоредо на срп. и енгл. језику.
- Текст фир. и лат. - Тираж 300. - Стр. 12-13: Реч уредника / Марина Павловић, Раде Мрљеш. - Стр. 16-19: Извештај и закључци са XI међународне научно стручне конференције Градитељско наслеђе и урбанизам / Раде Мрљеш. - Напомене и библиографске референце уз радове. - Библиографија уз поједине радове. - Abstracts.

ISBN 978-86-6100-030-0

а) Културна добра - Заштита - Зборници б) Архитектонски споменици - Заштита - Зборници в) Урбанизам - Зборници

COBISS.SR-ID 126434313